

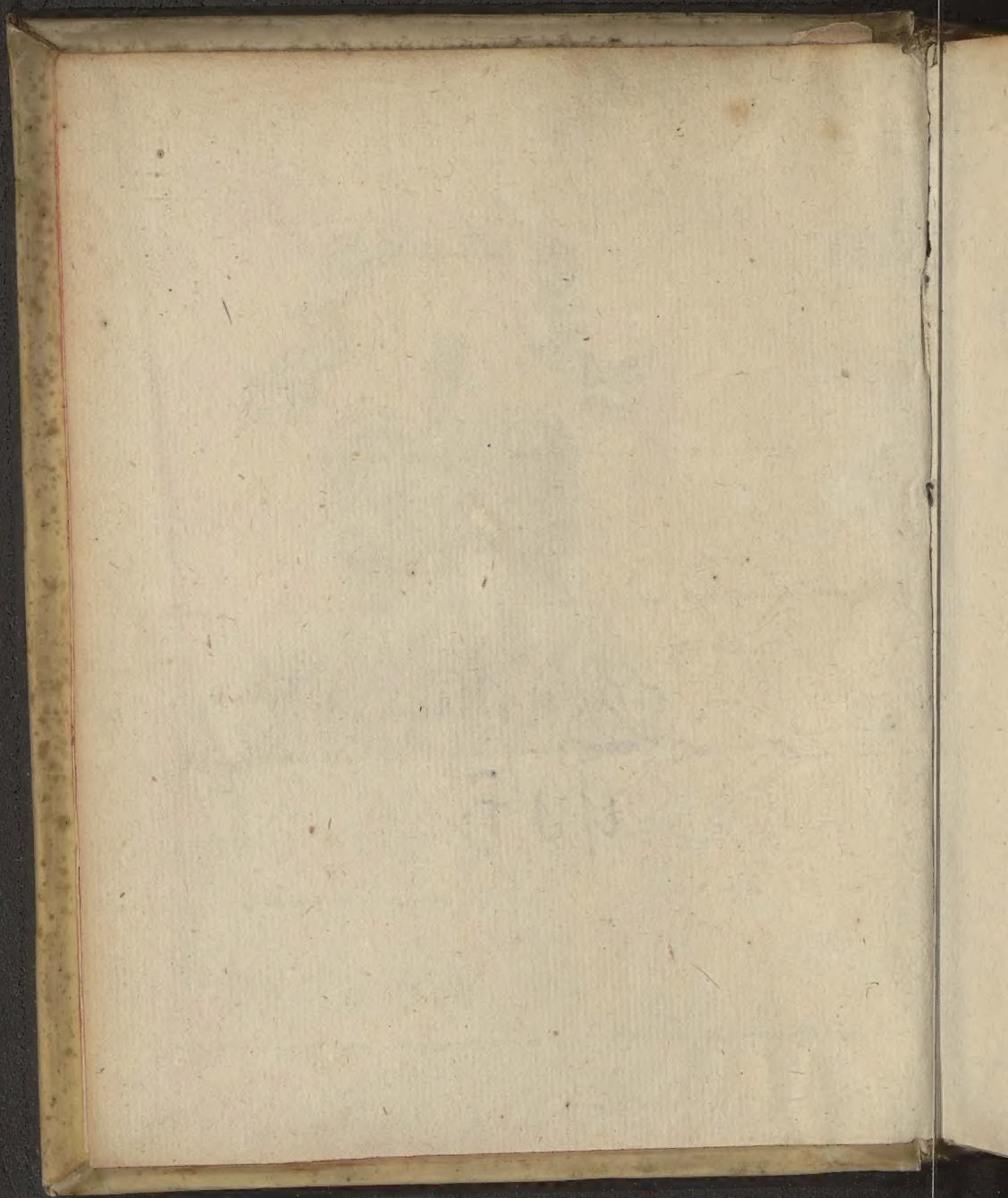


A. XIII. 8

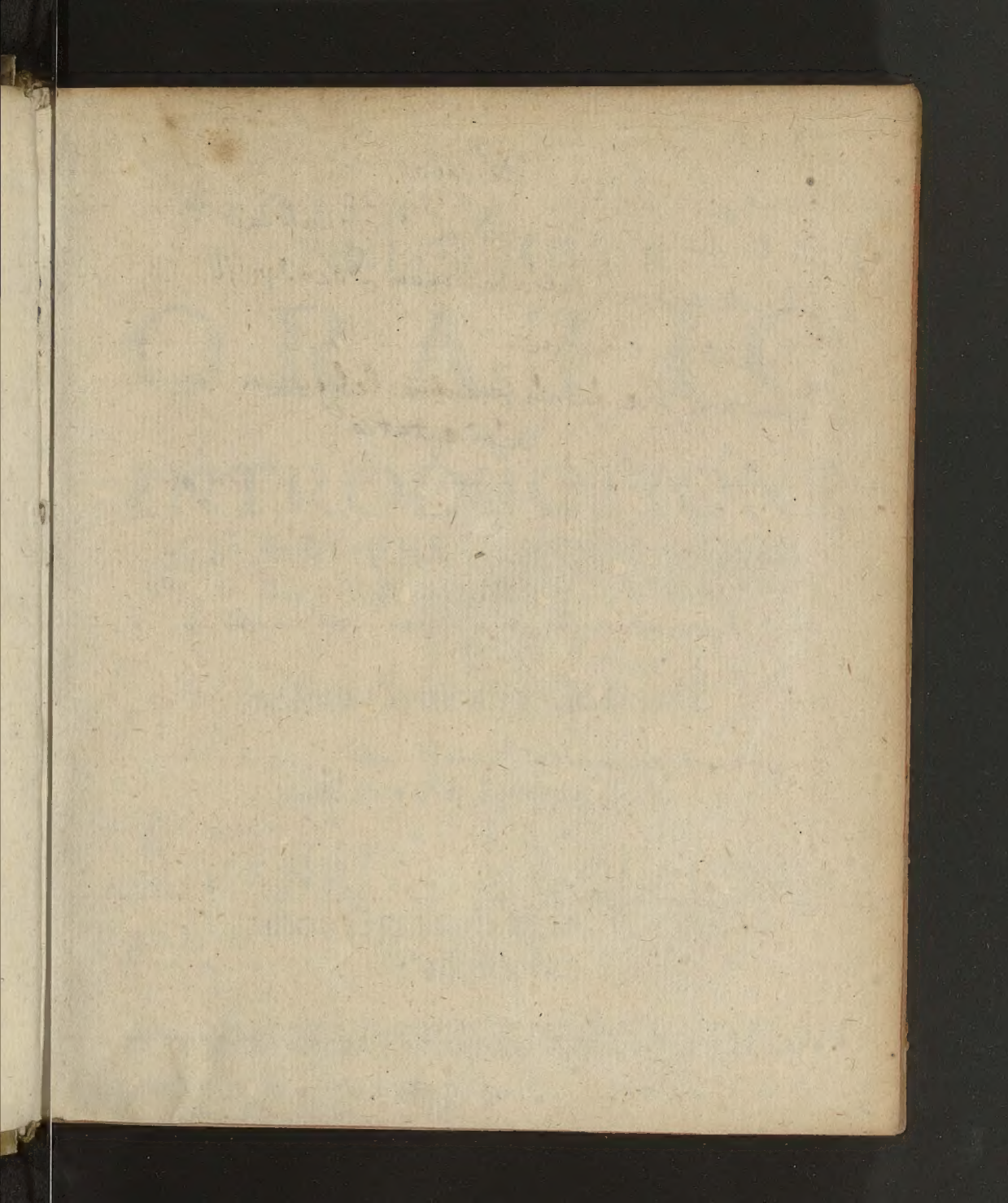


Nova-Tacina. Liter. -

937.  
1







Henrici Nicolai

1. Oratio de Protervia quadam Philosophica.
2. Miscellanearum Exercitationum Decades III.
3. Gymnasium Ethicum.
4. Irenicum sive de differentiis Religionum conciliandi  
Comentatio.



D. O. M. A.  
*Miscellaneorum*  
DECADIS I.  
EXERCITATIO II.

*Soll. 4*

DE  
**FRIGORIS**

Naturâ & constitutione  
Philosophica & Historica  
Pro disputatorio exercitio in Gymnasio  
Gedanensi proposita

*Præsides*

**HENRICO NICOLAI**

Philos. Mag. & in eodem Gymnasio  
Professore Ordinario

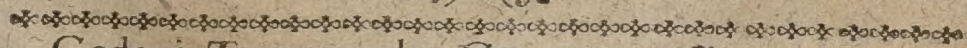
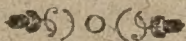
*Respondentis vices gerente*

**DETHARDO GRÜNWALT**

Dantiscano Borusso.

*Ad diem Aprilis S. N.*

In Auditorio Philosophico  
Horis matutinis.



Gedani. Typographo **GEORGIO RHETIO** ex  
scripta. ANNO 1635.







**D**isceptionum materias ex circumstantium occasione desumere, antiquitus usitatum, ne nostris quidem temporibus, quanquam incuriosa priscarum observationum atas, destitit, quando rerum disceptandarum commoditates tempore nobis non inconcinnè subministrari animadvertimus. Topica Veterum disputata magnam partem è tempore nata erant, unde Aristot; Topicam congressib; & colloquijs aptam ait, 1. Top; c 2. Nostra etas bellicos discursus, & strategematum molimina, oppugnandiq; & defendendi urbes notitiam, ex temporum non expetendis occasionibus, cognoscendam, futuris legentibus affatim suppeditavit. Nobis, vetera & nova contendentibus, postquam acrius penetrabilis brumæ horriditas corpora nostra hoc anno perstrinxit, frigoris naturam accuratius ad disceptionis materiam, ex ipso velut tempore sententias conferre volentibus exhibere, non absurdum factu visum est.

2. Consideratio frigoris vel præcognitionis est, vel cognitionis. Illa triplex. 1. An detur frigus? Dari illud patet & argumento artificiali, à contrariâ specie desumpto: Datur contraria species frigoris in qualitate tactili, nempe calor. E. & frigus. Nam omnis qualitas tactilis habet suam contrariam speciem, cui repugnet. Ut siccum humorem, frigus calorem, durum molliem &c. Et in artificiali, testimonio sensuum & experientia, cui bellum indicare cum Anaxagorâ, cerniti & circumferendi est. 2. Vbi detur, an in re an ratione? Datur in re: sensum enim tactus efficit, quod corpora nostra brumali tempore, frigoris horrore perstricta, cōtestatur: Non ratione, ut illi sentire coguntur, qui privationem, & sic ens rationis illud faciunt, de quibus 1. 10. 3. Vbi consideretur? Consideratur velut res substantijs in primâ creatione concreata, &



laudando creatori occasionem inferes, V. Dan. 3. v. 67. 69: Pl.  
147. v. 17. Ita ad Theologum spectat: vel ut species aliqua  
Entis accidentarij, quod qualitas dicitur; Sic Metaphysici  
fori est: Vel ut species est generi suo subiecta, cum quo ordini  
pradicationum subijcitur, sic Logici est: Vel ut moribus in-  
clinationem naturalem & fundamentum suppeditare potest,  
sic Ethico quadantenus considerari potest: Vel ut signa tem-  
peramenti naturalis praefert, sic Physiognomonis est: Vel  
ut accidens symptomatum, morborum, sanitatis morbiuè index  
est, sic Medico considerandum relinquitur: Vel ut qualitas  
aliqua activa corporibus naturalibus inhaerens est, sic Physici  
est, & presenti disquisitioni magnam partem subijcitur.

3. Cognitiva frigoris consideratio Nominalis est  
& realis. Ista triplex. 1. Homonymica. Notat vox frigo-  
ris 1. torpedinem & inaccurationem rei, ut frigida argumen-  
ta pro invalidis, & frigida tractatio pro inaccurata. Sic dicitur:  
frigida parturiet carmina poter aquae. Huc pertinet, cum im-  
potentes & non satis masculos frigidos appellamus. Et cum in  
sacris frigere dicuntur, qui torpidi sunt. Vt Matt. 24. v. 12.  
frigesceat caritas multorum. 2. timiditatem. Sic apud Teren-  
tium: uxorem tuam laborare frigoribus ajunt i.e. pauitare, non  
timere. 3. calorem moderatum. Ita calor in gradu 2. dicitur  
frigus comparatè, quia non est tam validus, ut in 1. Ita Chymici  
putrefacere jubent calore in 2. qui dicitur frigus, quod putre-  
factum: & ignem seipso frigidiores ajunt Philosophi, cum  
remittitur, notante Libauio p. 1. com: Alchem: l. 2. c. 12.  
p. 210. 212.

4. 4. Eventum incommodum & ingratam speciem. Sic  
Quintil. l. 6. c. 1. imperitiam & rusticitatem asferre frigus  
ait, & diligenter actori hac providenda. 5. Interdum ipsam  
mortem. Sic Stat. l. 3. sylu. 3. animaeq. supremum frigus a-  
mat. 6. In sacris Mythologicè notat extremitatem & solidita-  
tem. Apoc. 3. v. 15. Nec calidus es, nec frigidus: Rem  
gratam



gratam & acceptam, Prov. 15. v. 13. ipsum anni tempus  
 quo frigus maximè viget, secundum Flac. p. 1. Clau. p. 349.  
 quomodo Gen. 8. v. 22. accipit. Quanquam non video ne-  
 cessitatem hujus sensus ibi. Potest enim frigus propriè sumi,  
 nam aestas & hyems distinctè subjunguntur frigori & calori.  
 In iisdem hyemi allegoricè comparari peccata hominum ex  
 Ierem. 8. v. 7. notat Maldonatus in l. c. Ierem; 7. Propriè  
 & Physicè notat frigidam aëris constitutionem, quæ ut pluri-  
 mum hyeme occupat. Ita Virg. 1. Georg; Boreæ penetrabi-  
 le frigus adurit. Hinc Comicus frigida, pro aquâ frigidâ. Pla.  
 Molt. a. 1. sc. 3. & Cistell. a. 1. sc. 1. Hæc significatio hu-  
 jus loci, & Physicis plurimum usitata. 2. Etymolo-  
 gica. Logicè frigus derivationem aliunde non habet, est n.  
 vox ultimè abstracta, notatq; idem ac frigiditas: Gramma-  
 ticè à frigendo dicitur, quod à rigeo deducunt, appositione lit-  
 teræ f. Quod iterum à Græco ὄρυς, unde ὄρυς. Vel à Φρυγίαν,  
 unde Φρύξ, Φρύξιν, & Φρύξιν, quæ de mari & horrore dicun-  
 tur, ap: Becman; p. 915. Orig: Historicè, quis primus  
 vocis appellator, queratur. Quod ignotum. Latinos fuisse cer-  
 tum est, ex Græco originem nominis desumentes. 3. Synony-  
 mica. Dicitur frigus Latinis etiam frigiditas, algor, algu, &  
 veteribus algus, ap. Popmam l. 1. d. vs. an. Log. c. 8.  
 Itemq; frigedo ap. Varronem, & rigor, ut notat Lexicorum  
 quidam, quomodo & agror, amaror, canor, sonor, iisdem dice-  
 bant, notante Popmâ c. 1. Rigor, rigiditas, frigida temperies,  
 qualitas, a. constitutio, gelu refrigeratio, & c. Græcis Φρύξ, Φρύξιν,  
 πρύξ, πρύξιν, & c. V. 1. 21. Hebræis Korach, Kerach, item Kor,  
 Kar, Kara, à radic. Karar, Chaldaïs usitato, frigescere. Semel i sin-  
 nâ, Pro. 25. v. 13. quod aliàs clypeum notat, observante Bux-  
 torf. p. 653. Lex; maj. Germanis Frost / Kälte. Periphra-  
 sticè torpida qualitas, natura inimica: Poëticè populator ruris,  
 depastor frondium, arborum. Itemq; tartarus. quod obscurus  
 & rigidus ille. Vnde ex frigore tremere Hesiodo τάρταρος

ζειν dictum, ut notat Pluta l. d. prim. frig:

5. Ita Nominalis consideratio. Realis est vel absoluta vel respectiva. Absoluta, quâ natura frigoris in se spectatur. Potestq; esse definitiva, divisiva, subjectiva, & affectiva.

6. Definitio sit: Frigus est qualitas tactilis, prima, activa, corpus sublunare frigidando afficiens, & tam homogenea quàm heterogenea indistinctè congregans. Vbi 1. definitur frigus formale & sublunare; th. 3. determinatum: secundariò & quatenus cœleste, th. 14. adductum. 2. genus supremum est qualitas, summum nempe genus predicamenti qualitatis. Id est, Accidens, afficiens substantiam in quale speciale. Quomodo in Logicis & Metaphysicis uberius qualitatis definitio, difficilis aliquin & intricata, deduci solet. Quo de Cl. l. M. l. 2. part. Met. f. 9. q. 1. Dn. Scheid. l. 2. Met. c. 8. n. 5. 6. & intr. Log. c. 8. n. 2. 3. Suarez. d. 42. Met. f. 1. Arriaga d. 5. Meta. n. 27. aliq; videantur. 3. Propinquum est qualitas tactilis, id est, species aliqua qualitatis patibilis & afficientis dicta, quod sensum aliquem exteriorem afficiat & moveat. Quomodo sonus est qualitas patibilis sensum auditus afficiens, color visum. &c. Quadam specialiter dicuntur tactiles, ut in specie determinetur, qualis sit qualitas patibilis, nam diverse sunt hujus species. Ergò tactilis dicitur, quæ sensum tactus in specie afficit. Et unâ voce determinatè sumprâ exprimi in Latinitate non potest, quomodo ceterorum sensuum qualitates obiectivæ exprimuntur. Vt visus obiectum lux vel color dicitur, auditus obiectum: sonus, Gustus sapor, olfactus odor: Tactus obiectum dicitur ἀπλον, tangibile, aut qualitas tactilis. Quæ tamen nondum ita specialiter distincta sunt, ut voces, sonus, sapor, color, odor: &c. Quâ de re disputantem videas Arnileum in vind. c. Rhoed. p. 36.

7. Proximum deinde genus est qualitas tactilis prima,



ma, activa. Prima dicitur, ad distinctionem reliquarum qualitatatum, quæ secunda dicuntur: quod sint secundaria & minus activa, ut densitas, raritas, gravitas, leuitas, &c. Et quia calor & frigus, siccum & humor, sunt primæ corporum simplicium virtutes, & penè ipsa forma, per quas inter se agunt elementa & discernuntur. Vt benè Gocle. d. 28. Phy. t. 11. (non præcisè, quod semper efficiantur à primis: Cum potius ex ipsis mistis, primis qualitatibus affectis, producantur, Vt observat Mendoz. d. 6. d. gen. §. 18.) Activa, ad distinctionem earum, quæ magis passivè in misto se habent, ut humor & siccitas. Notaturq̃, frigus esse eâ vi agendi in misto prædeditum, ut actione dissimilari vel equivocâ, misti naturam & qualitates ab elementis diversas efficienter elaboret, contrariumq̃ suum actualiter oppugnet: Cum humor & siccum symbolica & similari tantum actione in mistum agant. Sic humor humectat, siccum exsiccatur. At calor non tantum calefacit, sed & homogœnea in misto congregat, subigit, macerat, attenuat, aptat, resolvit, incidit, digerit, concoquit, vitam conservat, formam educit: Frigus non solum infrigidat, sed & heterogœnea combinat, constringit, densat, adducit, incrassat, solidat, consistentiam largitur. &c. Quomodo benè hac explicat ex Zabar. l. 1. d. qual. Elem. c. 5. & l. 1. d. mist. gen. & int. c. 5. Cl. Senner. l. 3. Phys. c. 1. Mag. l. 3. Ph. c. 6. t. 9. 10. Piccolom. l. d. qual. pri. c. 8. Cl. I. M. C. 8. d. 10. q. 6. & dis. 3. prob. misc. q. 3. dis. 4. q. 3. & l. 3. misc. d. 4. t. 30. Keck. nostr. l. 2. Phy. c. 7. Alij vocant qualitates fortiores & debiliores. Timpl. Ph. gen. c. 6. q. 3. Alsted. l. 7. Ency. p. 3. c. 3. Goclen. c. l. t. 20. Et hoc pacto explicata divisio qualitatum primarum in activas & passivas, facile sustinebit impetum argumentationum Bodini l. 2. T. N. p. 183. & aliorum, quas contrâ adferunt. Quod si regeras, humorem etiam equivocè agere in mistum, emolliendo, attenuando, dilatando, extendendo, leve faciendo: Siccitatem indurando, incrassando, constringendo.

constringendo, gravefaciendo: Facilis est respo: Caloris & frigoris, ut agentium, proprias has esse operationes: quas tamen non edunt nisi adhibito humore, siccitate, tanquam medijs subordinatis ad actionem. Vel ut conditionibus materiam aptam ad patiendum à duabus actiuis, tanquam ab artifice elaborante, reddentibus, ut placet ex Averroë com. 1. in 4. meteor. Zabar. c. 1. Sic non rarefaceret, molliret, tenuaret calor, nisi siccum humido liquefactum, aptificatum esset ad ea recipienda: Frigus non densaret, solidaret, &c. nisi humor debito sicco temperatus esset ad operationes illas admittendas.

8. Ita genus definitionis fuit: Differentia cæteris verbis continetur. Dicitur 1. Corpus sublunare. Per hoc determinatur objectum completum & ultimum, in quod frigus agit, quod est corpus sublunare, & corruptionibus generationibusq; Physicis subiectum. Vt eximantur corpora cælestia, astra, stelle, quæ qualitatibus hæc Physicis patiendi non subiacent, esse eas in sublunaribus virtuali quadam potentia efficiant. Ita quedam astra calefaciunt sublunaria, ut Sol, canicula: quedam frige faciunt, ut Saturnus, Cynosura & helice: quedam humefaciunt, ut Luna, Orion, quedam exsiccant, ut Cor Leonis, Mars, &c. V. Scalig. ex. 18. Libau. p. 1. l. 2. com. Alch. c. 19. Ratione hujus cælum communiter dicitur quinta cujusdam essentie ab sublunaribus, & corpus divinum, quod mutationibus illis Physicis, ab Elementorum qualitatibus inferendis, non subiaceat. V. Arist. 2. d. cæl. c. 3. t. 17. Co. Cl. 1. M. C. 4. d. 9. q. 6. Objectum proximum & incompletum accidens aliquod esse potest in quod frigus agat. Ita in calorem, humorem, siccitatem, aliasq; qualitates elementares. Vt accidentia extra subiecta non sunt, ita nec extra ea agere possunt. Ita nec aliud accidens sine subiecto, ut quod nullibi reperitur, oppugnare possunt, sed in subiectis. Sic calor repugnat frigori, sed in igni aqua &c. humor siccitati, sed in terra & aere.



9. Dicitur 2. frigidando afficiens. Operatio frigoris duplex est, una absoluta, infrigidare, altera respectu misti, diversa congregare. Vt & calor primus est, calefacere, posterius, homogenea congregare. Hic notatur 1. absoluta frigoris operatio, qua etiam citra respectum ad mistum constituendum obtinet, ubi semper corpus infrigidat. V. Zabar. c. l. c. 6. Ita ipsa elementa in se calefaciendo, frigidando, agunt. V. eundem c. l. c. 7. Queres: Quomodo frigus frigesfaciat? Per propriam formam & vim activam, quâ sui similem formam in sui susceptivo producere valet. Vbi subsistendum. Secus in infinitas questiones illapsuri. Co. Liban. p. 1. l. 2. co. Al. c. 21. Dicitur 3. tam homogenea quam heterogenea indistincte congregans. Vt notetur. 2. operatio frigoris respectiva, quam in misti constitutione habet. 1. Per se: sic diversa congregat, & homogenea, ut aquam, terram, ceram, Mel, Lac: & heterogenea ut aquam & ceram, succinum & stipulas, paleas, araneas: lac & mulsum, stupas & crystallos, quod vidit Mendoz. d. 6. d. gen. §. 23. &c. Congregat ea quidem frigus, sed non in unam naturam assimilât, ut calor solet, ut bene notat Taurel. l. 4. c. Cæsa, q. 3. n. 1. Calor etiam heterogenea congregat, si fiat commistio, sic lutum & paleas mista, indurat: At frigus non commista solum, sed & contigua & quolibet modo se contingentia coagulat. Vt in glacie lutum, stramen, araneos, cymbam. &c. Vt bene Gocke. c. 1. t. 16. Per accidens heterogenea separat, ut cum hyeme gelu intenso lacrymæ fecernuntur oculis, densando & constringendo, & sic expellendo: aut in sanguine emisso & frigesfacto terrestres partes fundo subsidunt, aquosæ supernatant, quæ adfert Zabar. c. 4. & homogenea disgregat, ut cum lapides vehementi frigore disiliunt, quod adfert Mendoz. c. l. & arbores ab eodem diffringuntur. concreto à gelu humore, asstrictis nimium partibus, ut in Sueciâ contingere fertur. Vnde Poëta: Et cum tristis hyems, etiam nunc frigore saxa Rumperet. V. Conim.

2. d. gen. c. 3. q. 3. a. 1. 2. Aut in lacte coagulum à tenuiori-  
bus partibus separat, ap. Cl. I. M. l. 3. misc. d. 4. t. 22. Ita  
per acidens, & calor congregat heterogenea, ut ceram & pi-  
cem liquando; paleas & lutum indurando: & disgregat homo-  
genea, ut vitrum. ap. Zab. & Mend. c. l. 2. primaria, quæ  
est diversa aggregare. Secundaria operationes frigoris plures  
sunt, ut indurare, solidare. V. t. 6. Sed per nullam magis in  
mist generatione à calore discernitur, quam hanc. Con. Zab.  
c. l. c. 7.

10. Ita fuit definitionis explicatio. Ex eâ patet, quid  
vel de Auicennæ ap. Keck. c. l. Cardani, vel Bodini sen-  
tentijs sit habendum. Isti frigus privationem caloris defini-  
unt. Carda. d. subri. l. 2. p. 88. Analogicè & impro-  
priè sic dici potest: privatio non Physica, sed Logica, quæ etiam  
rationem qualitatis positivæ suscipit. Sic virtutum virtuti oppo-  
nitur & privativè & contrariè. Vt loquitur Alsted. l. 7.  
Encycl. p. 2. c. 5. §. 7. Quomodo contrariorum alterum  
semper dicitur privatio. Vt ex Arist. adducit Cæsalp. l. 3. q.  
Peripat. q. 7. & Libau. p. 1. l. 2. com. Alchym. c. 18.  
& plurib. confirmat Dn. Schei. Top. c. 17. n. 35. 65. et c.  
20. n. 49. Quia alterum contrarium est ignobilius. Id. n. 67.  
Hoc modo ipsi Aristoteli frigus dicitur privatio 1. d. gen. c. 3.  
t. 18. l. 2. d. gen. anim. c. 6. l. 1. meteor. c. 4. Modo  
loquendi admodum usitato, ut Conimb: advertunt. 2. d. gen.  
c. 3. q. 2. a. 2. & ostendit Zabar. l. 2. d. qu. ele. c. 3.  
Vel consequenter & respectu cæli frigus dicitur privatio, cum  
in rigore contractum calorem, frigus sequitur, ut vult Gocl.  
Con. Phil. p. 392. aut cum calore cælesti sublato naturali-  
ter in sublunaribus consequitur frigus V. Zab. l. 1. d. mist.  
gen. c. 5. Est privatio non nuda, sed cum comite actu adverso.  
Libau. c. l. & l. 6. c. 45. Propriè & accuratè frigus non est  
privatio: Nam corpus, absente jam calore, amplius frigescit: &  
est frigoris magna agendi & afficiendi corpus, impugnandi q.  
calorem,



calorem vis, quod experientia hyemales testantur, & praesens hyems docuit. Id cum lepore, ut solet, Cardano objicit Scalig. ex. 18. Soleas abijce ac pileum, Cardane, quo tempore ex Alpibus Reticis nos urit Boreas. Frigidus enim est & siccus. At quibus machinis expugnabitur capitis tui calor à frigore, si frigus nihil est. &c. Con. Pluta. l. d. pri. frig. in principio. Et privatio desinitur mentione sui habitus: At frigus citra mentionem caloris. Co. Timpl. Ph. gen. c. 6. q. 7. Plutarchus c. l. nec privationibus gradus esse ait. At frigoris permultos. Illud dubium est, ex tenebris & surditie, in quibus gradus, etsi privationes.

11. Non tamen dissimulo, praetermissum Scaligero argumentum aliquod, quod pro hac sententiâ involverat Cardanus, tale: Frigus non oritur nisi à causis privativis, recessu vel obliquitate radiorum solarium in hyeme. Ita tertianarum rigor à fugâ caloris. E. & ipsum tantum privativum. Nec penitus obvia hic est responsio. Quae distinctè sic expeditur. 1. Quâ frigus certorum corporum mistorum, certum est, insitâ naturâ ea esse frigida, non privatione solum abscedentium. Sic opium frigidissimum, venena quadam, aqua stygiâ. Plut. in Alex. Popma in l. 10. Curt. c. 10. Cicuta. Scal. ex 152. p. 1. Argentum vivum. Mercurius. &c. Conf. Libau. c. l. c. 18. 19. l. 6. c. 45. p. 2. Alia aqua & halinitrum ap. eundem c. l. c. 45. 2. Quâ corpora simplicia, elementa, etiam illorum quadam suâ naturâ sunt frigida. Vt aqua & terra. Stoicis etiam aer frigidissimus, & primum frigidum, illud Cardanus assentit. V. t. 18. Hac hypothesi admissâ Cardano expedita fuisset responsio, Vt ad causas merè privantes delabi non opus habuisset. Recedente & debilitato calefaciente, sole, redit aer ad suam naturam sub hyemem, fitq. frigidissimus. Et sic frigus maximè qualitas positiua foret, à primo quadam corpore & elemento, aëre, sublunaribus circumfusum. Ista tamen hypothesis communiter negatur ab Aristotelicis. V. th. c.

12. 3. Quà corpora cœlestia, ea sunt calida, frigida, efficienter & virtualiter, quod virtute infrigidandi sublunaria sint prædita. Sunt frigida, calida, &c. effectione potestatis, non possessione formalisatis, ut loquuntur. Co. Zab. d. cal. cœl. c. 1. Hac remota cause frigiditatis in sublunaribus, & adjuvantes sunt, non prima corpora, quibus habitualiter insit frigus. Huc referri possunt, quæ habet Paracels. de stellis frigefacientibus: soli contrarijs, lib. meteor. c. 7. & Libau. c. 1. c. 19. Primis qualitatibus danda prima corpora, naturâ & formaliter illis instructa, non virtualiter solum & efficienter. Vt rectè Scalig. ex. 18. Cl. I. M. d. 6. probl. q. 3. D. Senner. l. 3. Phy. c. 1. Tolet. in 2. d. gen. c. 3. q. 5. Conimbr. 2. d. gen. c. 3. q. 4. a. 2. Libavius. c. 1. alij. Estq; manifestè ap. Aristot. 2. de. gen. & corr. c. 1. t. 6. 4. Quà vapores terreos, aqueos, aërios, ventos, pluvias, grandines, &c. sunt cause frigiditatis hyemalis adjuvantes & intendentes, non primò efficientes. Pro his alia corpora magis prima & simplicia querenda. 5. Primum frigidum inter elementa est aqua, cui proximum in illâ qualitate terra. De quò V. t. 18. Ab his ut præcipuis corporibus simplicibus frigus hyemale, ut rectè deducit Ruvijs in 2. d. gen. c. 3. q. 7. n. 113. Quibus cælum ut remotum & externum agens, & in elementa virtualiter influens, accedit, quod interna exsuscitare, & ex potentiâ in actum provocare potest: Quomodo Combach, l. 2. Phy. c. 3. Timpl. c. 6. Ph. gen. q. 9. Zabar. c. 1. c. 10. Cæsalpin. c. 1. tolerantur: Et obliquitas radiorum solarium, ut removens prohibens & obstaculum frigoris, calorem, qui à radijs in sublunaribus efficitur: sic frigus privativum quid est, & sic Cardan. toleratur: Itemq; aër halitibus frigidis, terreis, aqueis, ventis, &c. refertus, ut causa adjuvans, sic Bodin: & Stoici tolerantur. Sic aër per aquæ actionem infrigidatur, & qui ex aquis aspirat, refrigerat. Aristot. s. 25. probl. q. 10. Sic ubi vehementes isti halitus, frigus in-



gus intensum, ut in locis maritimis, Suetiâ, Norvegiâ, Finniâ:  
 ubi minores, remissius frigus, ut Hispaniâ, Italiâ, &c. Sic in  
 Ponto frigus intensius, ob aëris crassitiem, qua tepescere non si-  
 nit. Aristot. c. l. q. 6. Ita aër ab aqua, terra, cœli, frigore  
 refrigeratur, & contenta porro afficit. Ut bene Libau. c. l. c.  
 19. Item glacie, niuib: pruinis, grandine, nubibus, spiritibus  
 frigidis. Sequax n. est natura aëris, & velut variarum qualita-  
 tum susceptiva. Id. p. 2. l. 6. c. 45. Ex quibus argumentum  
 Cardani soluitur. Et si una causa removens obicem fri-  
 goris, calorem, sit privans: non tamen frigus inde ens priva-  
 tivum dicendum, cum coetera causa efficientes, influentes, &  
 adjuvantes omnes sint positiva. Non à solâ obliquitate radio-  
 rum solarium frigus hyemale esse inde patet, quod post Natalitia  
 plerumq; intensius frigus sit, quàm ante; Ut & hac hyems testat-  
 ur: Cum obliquitas radiorum aut equalis aut minor sit, quàm  
 quæ ante fuerit. Hic alia cause quærendæ. Empedocles &  
 Stoici ab aëris spissitudine & sursum impulsione hyemem de-  
 ducebant: ignitione & ad infera compulsionem, æstatem. ap.  
 Plut. l. 3. d. plac. Phil. c. 8. Sed hæc sententiæ hodie exoleve-  
 runt.

13. Zabarella l. 2. d. qua. ele. c. 3. l. d. reg. aër. c. 6.  
 l. d. cal. cœl. c. 10. & l. d. mist. gen. c. 5. respondet,  
 frigus in se esse qualitatem positivam, oriri tamen à causis pri-  
 vativis, privatione caloris cœlestis. Non habere causam equi-  
 vocā positivam cœlum, ut calor habet, sed tantum privativam.  
 Inesse aliàs terræ, aquæ, aëri impuro. &c. Hæc commodam  
 admittunt explicationem. Ratione cœli omnino privativè  
 frigus se habet: V. t. 12. Abscedente n. calore cœlesti red-  
 duntur elementa frigida, aqua, terra, aër impurus, suis naturis:  
 & sic circumstantia & capacia corpora infrigidant: Ratione  
 Elementorum, à quibus velut emanat frigus, omnino quali-  
 tas positiva est: Quibus ut actu inest, ita mistis terrenis aque-  
 isq; circumfunditur. Nec video, qui sublunaria tantum pote-

*state calida & frigida dicenda sint, actum à cælo habere, influendo vel recedendo, cum eodem c. l. d. re. ac. & l. i. d. qu. ele. c. 9. Cui Cæsalp. c. l. consentit. Omnino n. primæ qualitates actu & formaliter primis corporibus, ut Elementis, inesse debent, V. t. 12. Ex earum n. numero venamur numerum elementorum, non abnuente Zabar. l. i. d. qu. el. c. 1. Et ut igni calorem actu & formaliter tribuimus, ita & alicui Elemento frigus tribuendum. Et si ista qualitates in elementis, admistione contrariorum, ferme non pura reperiantur, Vt bene deducit c. l. Influere cælum etiam in istas qualitates, conservare, augere, virtualiter excitare in elementis, facile concedi potest, Et ipse horsum respicit c. l. Interim deberi eas naturis Elementorum, illisq; ut primis corporibus & principijs mistorum, actu formaliterq; ut à DEO concreatas, æquè ac calo suas facultates, inesse, negari non debet. Hoc enim elementorum proprium est, aliquas qualitates habitualiter sibi habere, etsi efficientia & adjuvantia cælestis in illis non negetur. Vid. omnino Libaū. c. l. pulchrè hac prosequentem. Vt elementa à cælo non generantur: ita nec qualitates insite inde dependent, ut ab interno principio, sed unumquodq; suis instructum est à primordio creationis. Bodini verò sententia, omnes qualitates activas consentis, ex dictis th. 7. facilem habent resolutionem.*

*14. Fuit definitio frigoris: Sequitur divisio. Ea vel in species, vel gradus. Ex speciebus frigus aliud cæleste, quod virtuale est, & subtrahendo calorem sublunaribus & influendo, infertur. V. t. 12. 13. Aliud elementare, quod ab elementis frigidis efficitur, aqua & terrâ. V. t. 17. 18. Aliud mistum, quod à corporibus mistis efficitur. Ita bene Libau. c. l. c. 19. Hoc varium est, pro varietate mistorum, frigus in se habentium. Ita frigus aliud orij, aliud cicute, aliud mandragore. V. Plin. l. 25. c. 13. Aliud fruticum aquaticorum, qui frigidi. Id. l. 16. c. 36. aliud Mercurij, quem*  
*Chymici*



Chymici pro frigi diſſimo habent. Multi ſucci & liquores frigid. V. Neandr. p. 1. Ph. p. 258. papaver, hyoſcyamus, ſerpentes, ſalpetra, frigida ap. Libau. c. 1. Subeſt hoc frigus formis ſpecificis ſingulorum miſtorum, à quibus regitur, & ad varias operationes adhibetur. Vt ex analogiâ caloris id deſumitur. V. Zab. d. cal. cœ. c. 11. De cœleſti & elementari frigore quaritur, an differant ſpecie? Ex analogiâ caloris hoc iudicatur. Vt calor cœleſtis, quem animaleſ putat Zab. c. 1. & elementaris differunt ſpecie: Ille virtualis, hic actualis & formalis: Ita & frigus. Iſtud virtuale eſt, hoc habituale: Illud effectivum, hoc formale. Calor ut calor, genericè conſideratus in definitione ſuâ generali, poteſt unius ſpeciei univerſè dici, ſic & frigus: Vt eſt talis vel talis calor, in ſpecie, id eſt, cœleſtis vel elementaris, Ita ſpecie differre dici poteſt. Simile de frigore dicendum. Co. Zab. c. 1. Timp. c. 6. Ph. gen. q. 5.

15. Ex gradibus frigus aliud eſt intenſum, quod vehementer agit, aliud remiſſum, quod leniter. Intenſi frigoris exemplum eſt in Moſcoviâ, ubi aqua deſuper effuſa frigore congelat, antequam deſcendat, ap. Surium T. 1. hiſt. p. 40. Idem de Lappiâ & novâ Zemblâ narrat Fabric. l. 2. Coſmot. ſacr. c. 11. Liviſ l. 5. de. 1. c. 13. frigus memorat in Italiâ, ubi via clauſa, & Tiberis innavigabilis fuerit. Anno 1234. tanta hyems, ut inſtitores Veneti in mari Adriatico cum navibus per glaciem tranſirent. Anno 756. ſub Conſtantino V. Pontus Euxinus in 25. milliaria ab terrâ congelavit, & glacies 30. ulnarum craſſitiem habuit, ap. Fabric. c. 1. In eodem ſub Carolo M. inſigne frigus narrat Mar. Schottus ap. Lipſi C. 2. Belg. ep: 91. Anno 1063. medio Aprili 4. dierum frigus tam ſœvum, ut aves & pecora extinxerit. Plura Lipſi c. 1. Zuinger. the. vol. 18. l. 2. p. 2816. Anno 1572. 21. Aprilis tantum frigus, ut aqua ad pollicis craſſitudinem unâ nocte concreſceret. Hiſt. Belg. p. 228. Sub Aequatore, ubi Zona torrida, menſe Iunio tantum frigus  
narrat

narrat Bodinus met. hist. c. 5. p. 80. ut & flumina con-  
 crescant. Vesputius anno 1501. in insulâ quadam, non procul ab  
 Acquatore, mense Iunio hyemem expertus est. ap. Sur. c. 1. p.  
 21. Peruenſis provincia, cum Zona torrida subjaceat, me-  
 diâ æstate densissimos jmbres & altissimas nives experitur,  
 hyeme tranquillum cælum. Perer. l. 4. in Dan. p. 150. in  
 alijs p. 199. In eâdem regione in montium jugis inter altissi-  
 mas nives intolerabilis sentitur æstus. Id. c. 1. Ibidem ex ventis  
 manè homines vehementer calent, meridie vehementer frige-  
 rent. Id p. 200. Nova Albion sub 42. grad: ita frigida, ut  
 Fr. Dracus inde in Austrum reverti coactus sit, ut habent Tab:  
 Geogr: In Indiâ mundus statas temporum vices mutat, ut  
 cum alia fervore solis exæstuant, Indiam nives obruant: rur-  
 susq; ubi cætera rigent, illic intolerandus æstus existat. Curt.  
 l. 8. c. 9. Galliam Claudianus nive ferocem vocat: & Pe-  
 tronius sat: p. mihi 14. adagium memorat, Gallicâ hyeme  
 frigidior sum factus. Vbi Commentatores simile ex Servio ad-  
 ducunt. Quæ amatorem spernis, & Gallicana potes frigora su-  
 ſtinere. Et ex Eunapio: ἀντοδῆμιον ἢ οὐκ ἔστιν περὶ τῆς ἐξ Ἰνδίας  
 ἢ ἐξ ὑδατῶν ἡμετέρας. Galliam ad septentrionem, horridio-  
 rem experiri hyemem notat ibi Turnebus. Diodorus glaci-  
 em Gallicam tam firmam asserit, ut flumina congelata peruia  
 totis exercitiis fuerint cum curribus. Carolus 9. in Septima-  
 niâ mole nivium vehementer incubante, ad 10. dies in itinere  
 velut obs: fus substitit ap. Tuanum l. 37. hist: Caroli 7. v-  
 xor, Maria Andegavensis, trimestri spatio à nivibus 6. pedum  
 altitudinem supergressus, detenta fuit. Sequana, Liger & Rho-  
 danus, non minus ac Germania Sarmatiæq; flumina glacie in-  
 terdum aded concreuerunt, ut jumentis & carris super eos trans-  
 mittendi occasio fuerit: Rigorq; hyemis adeo servus extulit, ut  
 frugiferas arbores in Provincia & Septimaniâ, temperatissi-  
 mus alioquin, gelu intensus ustulaverit ap. Lans. Or. c.  
 Gall: p. 431. Aliquando terra motibus prorupserunt spiritus  
 frigidi



frigidi tam potentes, ut animalia & aqua repente constricta  
haerint. Olauus M. specus subterraneas in Scotia praefrigore stu-  
pefacientes tradit: & in Hungaria cavernae sunt, in quibus a-  
quarum scaturigines ipso spiritu concresecunt. Libau. c. 1. c. 18.  
Ex Heclâ monte Islandiae fons prorumpit, tantâ frigiditate, ut  
omnem elementorum vim superet: & ibidem sub Iulij initium  
quot annis glacies copiosa noctu insulam circa montem alluit.  
Camerar: C. 3. med: c. 17. In Apuliâ Anno 1461. obsiden-  
te Trojam Apulia Ferdinando, ipsis Solstitij aestiui diebus, tan-  
tum frigus extitit, ut vineta & frugiferas arbores concidi ad  
vsum ignis castrensis necessum fuerit. Lans. or. c. Ital. p.  
920.

16. Remissi frigoris hyberni exemplum prabet nox na-  
talitia servatoris nostri, ubi oves sub dio noctu pasci potue-  
runt. Luc. 2. v. 8. Rationem sumunt partim, quod in meridio-  
nalibus locis noctes hyemales sint clementiores: partim quod  
Cyclus Lunae secundus tunc fuerit, quo semper etiam his regioni-  
bus hyemem mitiorem sentiamus. Ita Anno 1521. hyemem  
tepidam & glacie omni carentem narrat Chytraeus. Simi-  
lem anni 1540. 59. 78. 97. & 1616. narrat Helvig. p. 1. prod.  
Chron. t. 43. Qui & 1635. ejusdem clementiae hyemem ex  
eodem cyclo expectat. Casaub: ex. 2. 5. 7. & in Angliâ ar-  
menta toto anno in agris pernoctare ait, nec frigoris, venti, plu-  
uiæ gratiâ, ulli tecto subire. An perpetua hyemes in Iudæâ cle-  
mentes fuerint, incertum est. Ex passionis historiam liquet, etiam  
verno tempore noctes frigore ingratas fuisse, ut ei pellendo ignis  
struendus fuerit. Iohann: 18. v. 18. Potuerunt & suauiores in-  
tercurrere, quod ex sationis & sementis tempore illis locis usita-  
to colligitur. Paschate novarum spicarum jam erat oblatio. Lev.  
23. v. 10. & Pentecoste novorum panum. ibid: v. 16. 17. Vnde aer  
clementior sub ista tempora colligitur. Tacitus l. 12. an: c. 9.  
hyemis remissionem hyemis modestiam vocat. Rara vocis mode-  
stiae significatione, pro infirmitate, notat Mur. l. 11. V. L. c. 4.

17. Ita divisio frigoris: sequitur subiectum, Cui frigus inest. Hoc vel mistum, vel simplex. Illud varium est. V. t. 14. Et quandoq; mirè ab conditore temperatum, Ut cum summè frigido simul curdam inest summè calidum. Salvo Logicorum axiomate, quo contraria in gradibus summis uni subiecto simul inesse posse, negatur. Hoc enim respectu ejusdem, eodem modo, & secundum eandem partem intelligendum. V. d. Log. 5. t. 18. 19. At hic alio modo, respectu & parte inest calidum, alio frigidum. Hoc Chymicorum operationes docent. Ita v. g. nitrum est summè calidum, in spiritu suo, qui dissolvit calore aurum, argentum, in substantiam spirituales, unde & spiritus infernalis dicitur: At in lapide prunella, qui ex eo educitur, sulphure purificato & correcto, est summè frigidum, unde morbis calidissimus, ut prunella, & feberi Hungarica adhibetur. In vitriolo est spiritus, qui frigidus, & oleum quod essentiâ calidum, unde dissolvit laminas ferreas & cupreas: Esi efficacîâ frigidum, unde in morbis calidis usurpatur. Scacchopholus est frigidus, quia stupefacit membra: & calidus, adurit enim & denigrat ea, & corrodit carnes & ossa. Sal quoddam ex animali extractum, vitriolo fixatum, si spiritu Vitri: irritetur, erit calidissimum, ut ignis, & fervebit instar calcis viva humectata: post fiet frigidissimum, ut in vitro præ rigore manu teneri nequeat. Rosæ sunt frigida & spir: rosarum est calidissimus. Camphora frigidissima: Oleum extractum calidissimum. Mercurius frigidissimus: & in extractis efficacibus calidissimus. V. Horst. l. 6. p. 2. d. mi; nat: c. 12. Scalig: ex. 12. l. 4. Horum plura adduci possunt, experimentis Chymicorum comprobata.

18. Subiectum simplex est vel virtuale, cui virtute efficiendi inest frigus, tale cælum & astra. V. t. 12. vel formale, cui actu & formaliter ut primo corpori sublunari inest. Hoc inter elementa querendum. Eorum quodnam sit primum frigidum, quaritur inter Philosophos? Invenio tres sententias,



*eias. Quidam aërem elem: frigidissimum statuunt. Ita Stoici. Senec. l. 2. na. qu. c. 10. V. Lips. l. 2. Phys. Stoic. c. 15. Libau. c. l. c. 19. spiritum quendam frigidum intellexisse ait, ut generale frigoris subjectum. Vt & calori tale subiectum est assignandum. Eos sequuntur Cic. l. 2. d. Na. Deor. Bodin l. 2. T. N. p. 155. 156. Vbi Galenum, (quem tamen eximit Vallesius l. 1. cont. Meol. c. 10. ap. Ruvium 2. d. gen. c. 3. q. 7. n. 106.) Hippocratem & Pluta. l. d. prim. fri. sibi adjungit. (At hic potius pro terrâ concludit.) Cardan. l. 2. d. subtr. p. 59. 60. Valla l. 1. dial. c. 11. Arriag. d. 4. d. gen. §. 20. 25. Fabric. l. 2. cosmotheor. sacr. c. 11. Libau. c. l. c. 20. (Timpl. l. 1. apf. c. 5. q. 5. indifferentem ad calorem & frigus facit.) Falso. Si aër esset primum frigidum, & mista aëria essent frigida. Imitarentur enim naturam predominantis elementi. At illa pleraq; calida, ut oleum, vinum, aves. Deinde ex calore generatur aër, ita ex aquâ calefactâ vapor, aërem representans: frigore corrumpitur. Vt cum vapores in aquam condensantur ad fenestras. Hic aër, ut existit, plerumq; impurus, & vaporibus refertus est, unde frigidus, & frigefaciendi potestate preditus. Quorsum argumenta contraria tendunt. V. Magir. l. 3. c. 3. Keck. c. l. c. 11. Alij terræ summam frigiditatem tribuunt. Avicenn. & Albert. M. ap. Tolet. in 2. d. gen. c. 3. q. 5. Magir. c. l. c. 4. l. a. Barthol. d. rer. aë. & ig. c. 3. & d. aq; l. 1. c. 2. Horstius l. 6. p. 2. d. myst: Nat; c. 1. Zabar. l. 2. d. qual. ele. c. 1. & 3. Keck. c. l. c. 10. Iacch. l. 6. Phy. c. 1. Vannes ap. Mendoz. d. 6. d. gen. §. 33. Hipp. qu. Phy. 27. sibi contrarius q. 30. Falsum & hoc. Si terra primum frigidum, erit inepta ad producendas fruges, herbas, arbores, metalla, quæ & in imis visceribus protrudit. Nam hæc non producuntur absq; calore. Co. Plin. l. 2. c. 63. Malum praberet etiam domicilium animalibus terrestribus, quorum natura frigus adversissimum, & vita in calido consistit.*

sunt enim longè calidiora aquaticis. Contrarie rationes sol-  
vuntur à Cl. I. M. d. 6. probl. q. 3. Tolet. c. l. Ex parte  
Hipp. q. 27. Taurell. suâ naturâ ἀποδιδωκεν statuit. c. Cæs l.  
1. q. 7. n. 33. At nullum elementum est absq. proprijs sibi  
qualitatibus. Om: corpus calidum a. frigidum esse, convenire  
maximè in sublunaribus ait Libau: c. l. c. 19.

19. Alij aquam primum frigidum ajunt, ut ex antiquis  
oribus Strato & Empedocles ap. Pluta. c. l. Aristot. l. 2. d.  
gen. & cor. c. 3. t. 23. l. 4. meteor. c. 3. 11. Ambro-  
sius, Basilius, & Damascenus ap. Conimbric. 2. d. gen.  
c. 3. q. 4. a. 2. Ex recentioribus Dn. Philipp: 1. 3. Phys: p.  
180. Cl. I. M. c. l. Hipp. c. l. q. 30. Alsted. l. 7. Enc.  
p. 2. c. 8. Scribon. l. 1. Phys. p. 78. Velcuri. l. 2. Phys.  
c. 9. Dn. Senn. l. 3. Phys. c. 1. Conimb: c. l. Petr.  
Messias l. 2. mem. c. 35. Mendoz. c. l. § 30. 33. Ru-  
vio q. 7. n. 111. 113. Tolet. c. l. Titelm: l. 5. Phys.  
c. 11. 13. Goclen. c. l. d. 30. t. 1. 5. Etiam Cardanus  
accedere videtur, c. l. p. 61. 89. Medici communiter pri-  
mum frigidum aqua tribuunt. V. Mylium l. 1. Basil: Med.  
c. 2. Estq. fermè communis sententia. (Timpl. c. l. l. 3. c.  
2. q. 10. falsò iterum indifferentem facit.) Hæc sententia  
maximè est probabilis. Aqua & quâ sensum, magis frigefacit  
quàm terra: & calefacta, etiam ferventer, ad nativum frigus  
se revocat: & mista aquea plerumq. frigidiora sunt terreis, ut  
piscis, metalla, nisi caliditatem aliundè habeant. Rapas tem-  
pore hyemali terrâ condimus, ubi servantur: quæ perimeretur,  
si in aquis reponeremus. V. Cl. I. M. c. l. Ita aqua sitim re-  
stinguit, non siccitatem solùm oppugnando, sed & calorem. Un-  
de æstate plus refocillamur aquâ frigidâ, quàm calidâ. V. Scal.  
ex. 54. f. 3. Scriptura calori & siccitati opponit aquas lob.  
24. v. 19. quasi frigus summum ijs inesse innuens. Dices ex  
Arriagâ c. l. 1. Aqua est habitaculum piscium. E. non sum-  
mè frigida, Nam summè frigidum incommodum habitaculum.

R, Aqua



**R.** Aqua est summè frigida in essentiâ: Sed in existentiâ sæpè est calida, vel ab exhalationibus, vel à calore solari, vel aliunde admistis. Et sic temperatur cælo, exhalationibus, salsedine. Ita piscium est habitaculum. **V. Mendo. c. l. §. 24.** Elementa in existentiâ fermè alienis qualitatibus sunt permista. **V. t. 15. Tolet. c. l.** respondet, frigiditatem ejus retundi ab humido, in sicco esse efficaciorē. Vnde siccitas lima dicitur primarum qualitatū. Sic calorem fortius agere in sicco, quàm humido. Ita piscibus posse esse domicilium. Deinde si in summè calido potest animal vivere, ut de Pyraustâ & Salamandrâ magni auctores tradunt, Cur non in summè frigido piscis, ut frigida nature? **V. Scal. ex. 23. c. 1. Libau. l. 2. p. 1. c. 13. 11.** Si aqua frigida in summo. E. glaciabitur. Nam hic maximus gradus frigoris in summo. **R. 1.** Hac ratio perinde procedit. ac si dicas: si ignis calidus in summo, E. uret se ipsum. Si aër humidus in summo, E. rigabit seipsum. Effectus primorum corporum non feruntur in se, nam illa formaliter sunt talia: sed in alia à se diversa. Ignis non uret seipsum, sed est formaliter urens: Aqua non liquefacit seipsam, sed est formaliter liquida: Terra non gravefacit seipsam, sed est formaliter gravis: Aqua non frige facit aut congelat seipsam, sed est formaliter frigida, & congelas alia à se diversa. Quāquā beneficio aëris frigidi & rebus circumjecti, cōgelatio corporibus capacibus infertur, & sic etiam aquæ, cum congelat: Aerio frigore intenso glaciuntur aquæ, bene Libau. c. l. c. 20. & l. c. c. 45. Et si radix & vis agendi ab aquâ esse possit. Congelatio est effectus ab extra rebus, etiam frigidus, illatus, non ab ipsâ frigidorum naturâ emanans. Nulla aqua congelascit, si absit spiritus congelans. Bene idem c. 20. c. l. 2. Congelatio est distinctum quid à frigore, constrictio nempe corporum & actualis unitio partium congelatarum, ut bene insinuat Arriaga c. l. n. 31. E. à frigore etiam summo, non statim valet ad congelationem. 3. Aquæ pura, cum frigore etiam aliquid caloris habent, cujus

*fiduciâ non congelant. Nam elementis in sese, ea qualitates tri-  
 buenda, quæ servant, non destruant & exsuperent naturam,  
 quale quid est in glacie, ubi corrumpitur essentia aqua. Is calor  
 coctione, calore alio, putredine, dissipatur, & sic aqua minus  
 incurrenti aëris frigori obstitit, unde congelat. Etiam terrea  
 exhalationes subtiles, aquis mista, congelationem juvant. Sic  
 calida & dulces facilius congelant frigida & insipida. Et qua-  
 dam aqua gelidissima, quæ non glaciuntur. Vt aq. stygiæ, V. t. II.  
 Aquæ Troglodytica in Æthiopiâ. Scal. c. l. f. i. Con. Libau.  
 c. l. c. 18. & l. 6. c. 45. p. 2. Quod si aqua quædam gelida  
 gelantur, Vt idem p. 2. c. l. & p. 1. c. 18. meminit, id vel  
 à camæris aura frigidissima est, vel spiritibus nitosis, Mercuri-  
 alibus, gypso, ferro, halinitro, quibus concresecunt. Item multi  
 spiritus frigidissimi, ut virioli, & non glaciuntur, nisi phle-  
 gma adsit. 4. Posito, congelaturam eam, non tamen faciet, si  
 quid impediat. Æstate calor solis prohibet: Hyeme evaporati-  
 ones calide interdum, salsedo marina, aliæ. III. Si aqua  
 frigidissima, E. maximè in fundo, nam ibi purissima, & sue  
 nature maximè relicta. At urinatores calidiores ibi testan-  
 tûr & dulciorem. R. potius in medio talis: Nam supernè ra-  
 dij solares calefaciunt, infernè habitus è terrâ prorumpentes:  
 Media erit frigidissima, non absolute, sed inter elementa. Nul-  
 lum elementum sue essentia relictum, maiorem obtinebit fri-  
 giditatem, quàm aqua. Cætera in conflictu.*

20. Fuit subiectum; Sequuntur affectiones. Ea va-  
 ria sunt, & effecta & accidentia frigoris appellantur. Vt rem-  
 perare calorem, & rebus consistentiam conciliare: densare,  
 sic vapores aquei in guttas, grandines, pruina, densantur:  
 Astringere, sic pruna sylvestria astringunt ventriculum, po-  
 ma immatura os: Obstruere, densando videlicet & astring-  
 gendo: Albedinem rebus inducere, sic nivis, glaci, aquæ: Ho-  
 mines & flores albi sunt frigidioris complexionis: Conglaci-  
 are corpora capacia, sic aquam, mulsum, lixivium. Quædam

non



non glaciuntur, ut oleum, vinum, vinum adustum, spiritus & essentia rerum extracta, (nisi fortè phlegmate & aquositate infestentur, a. externis additis cōcogantur.) maria, acetum. Oleum calidum & aërium valde est, unde congelationi resistit, & cuticulâ quadam & lentore viscido saltem obducitur: crassatur potius quàm cōcrescit. Bart. l. 1. d. aq. c. 8. Arist. 4. mete. c. 7. Lib. p. 1. 5. com. c. 11. Vinum & vinum adustum spiritu calidissimo sunt prädita, hinc congelationē arcant. Quod si spiritus exhalet, non in vinum, sed aquam concresecet. Vt ait Arist. s. 13. probl. q. 6. Cont. c. 1. c. 9. Plin. non gelascere sed stupere tantum ad frigus ait. l. 14. N. H. c. 21. Spiritus Vini concentrabit sese velut in medio, & fluidus persistet, exterioribus cōgelatis. V. Lib. c. 1. spiritus destillati, acetū, partim calore, partim nimia subtilitate cōgelationem fugiunt, quæ corpus crassius, in quo figi possit, requirit. C. Gell. l. 7. c. 18. Bachman. C. 1. q. 7. Maria non facile glaciuntur, ob motum assiduum, halitus calidos, sal sedinem adustam, à quâ calidum. Vt Arist. s. 32. probl. q. 2. testatur. Bachm. c. 1. Paludes ob habitum calidorum copiam, quæ aquis iunctæ sunt. Interdum gelu valde intenso glaciuntur & paludes & maria. Vt de Cimmerico & Scythico narrat Gell. c. 1. Ad Arctum mare glaciale & Gothicum congelantur. Ita Hollandi ad novam Zemblam Anno 95. 96. experti sunt. V. Hulf. in hist. navig. Holl. Totum tamen mare non glaciatur, nec semper profundè. Co. Flöt. d. 4. met. t. 10. 11. Barthol. c. 1.

21. Incrassare, sistere, stipare, gravare: Ita carnes congelata crassiores resolutis. Ita & sanguinem & spiritus incrassat, & consequenter homines stupidiore reddi. Hinc septentrionales ob frigus animosi quidem, sed minus ingeniosi: Australes ob calorem infirmiores, sed ingeniosiores. V. multis Bodin. c. 5. met. hist. Neandr. p. 1. Phys. p. 65. Arist. s. 14. proble. q. 15. Interdum ingeniosos facit, cum tenuem sanguinem offendit, cui comes est frigiditas. Lib. c. 1.

c. 21. Quadam etiam constringit & in minora contrahit, ut aquas, radices congelatas. Penetranter corpus afficere, & velut urere. Hinc intensum gelu vrens dicitur. Vnde Poëta 1. Georg; Borea penetrabile frigus adurit. Et Scal. ex; 18. Vrit nos Boreas. Lucret. 1.4. Vrebant montana nives. Vrit Boreas. Sir. 43. v. 23. Germani brennend Fälte vocant. Obsidendo calorem & congregando creditur calefacere. Libau. c. 1. c. 21. Aristot. 1. 4. met. c. 5. Adversus quem sollicitè alij disputant ap. Taubman: in 1. Georg. p. 121. a. Græcis frigus matutinum αἰθερῶς dicitur, ab αἰθερῶ vro, & pruina à perurendo nomen accepisse, putatur. Plinius vredinis causam in frugibus idem facit. 1. 18. N. H. c. 28. Et effectus similis vstioni tribuit ei id verbum, ait Libau. c. 1. Sapidus saporem, & odoratis odorem desumere, si congelentur. Sic vino, pomis, pyris, aquis medicamentosis, odoratis, ut rosaceis, cinnamomi, &c. Soporem inducere, sic qui frigore moriuntur, velut soporati obeunt. Hinc soporantia plerumq; frigida, ut opium, mandragora, cicuta. Non tamen omnia soporifera frigida. Vt vult Bodin. c. VVier; p. 511. Nam vina, cerevisia calida, mulsum, crocus, coriander, somnum inducunt vaporosa & indigesta suâ humiditate, etsi calida. Calefacere, per accidens, obsistendo & stipando calorem, unde ille densius compactus, fortius agit & per antiperistasin coactus efficacius calefacit. V. Flöter. d. 2. meteor. t. 2. 3. seq. Gocl. Con. Phil. p. 391. Scal. ex. 54. s. 1. ex; 28. s. 1. Plura de effectibus frigoris queri non in iucundè possent, sed prolixitatis studio sunt omittenda. Quadam vide ap. Libau. c. 1. Velut: Cur glacies supernatet aque, cum densior videatur esse aqua? An quod non tot exhalationibus terreis referta sit, ac aqua liquida? signum est, quod in aquâ fluidâ pulvionuli innatantes omnes fundum petant, si congelet aqua. An congelatio distincta qualitas à frigore? Est propriè effectus frigoris partium unionem prestans, non nova à frigore qualitas. V.



t. 19. Conf: Libau. p. 1. l. 5. c. 11. Arriag. c. l. n. 31. 32. Montes summi in jugis cur frigidissimi, & nivibus perpetuo obstiti? Vt Libanus. Tac. 5. hist. c. 2. Alpes, Olympus. V. Fab. c. 1. l. 4. c. 13. Hecla, Cam: C. 3. c. 17. V. Barthol: Astr. §. 177. 178. An frigore concreta calore solvantur? Quod affirmat Zab. l. 1. d. qu. el. c. 7. Arist. l. 4. mete. c. 6. Universale esse negat Scal. ex. 136. f. 3. exemplo marinarum. (Solutionis vox hic fortè generaliter accipienda, non pro solà liquatione, ut in liquorem contrèta sint resolvenda, quæ est una species solutionis, & vel fusionem vel deliquium sub se continet: Sed & pro segregatione, quæ est altera solutionis species, & est totius in membra dislocata solutio. Continetq; sub se distractionem, quæ est vel expressio, vel proleclatio. De quibus speciebus late Libau. l. 1. Alch. c. 16. 17. 19. 37. &c. Ergo frigore concreta calore solvantur generaliter, vel liquatione, vel segregatione, calcinatione, separatione, expressione, &c. Ungues, cornua, à frigore concreescere in corporibus, notum est. Non tamen calore solventur in contrarium concretioni, liquorem. Quia ultima & specifica forma non est à frigore, etsi externa concretio inde. Vnde manent id, quod sunt, etiam cum mollescunt. Vnde rectè c. 1. Scaliger: Solvuntur frigore concreta, calore, in quibus calori forma paret.) Quomodo excedens frigus glaciæ? An nimio gelu humorem absumit, induratq; & vertit in lapidem? Omni humori caloris aliquid ascribit Arist. 5. d. gen. an. c. 3. Hunc frigus unà cum vapido spiritu excludit & exprimit: Quod relinquitur, mero frigore torpescit, fitq; glaciæ, dum consistit. Exire verò humidum ærium cum calore. Plinius experimèto firmat, quia glaciæ resolutæ modus non respōdet copię prioris aquæ. l. 2. N. H. c. 62. Cur frigore glaciante dissiliant vasa vitrea, lapidea, scilicet: & ova congelata rumpantur? An absumpto humore, partes nimium constringuntur, & adempto glutine, cohesio turbatur, & succedat separatio? Cur dura evadit

glacies? An frigus indurat, propterea, quod cogendo exsiccatur, ut l. c. ait Aristot; & sic siccando simul est terminativum? Fit enim glacies non humido frigore, sed sicco & spiritali, etiam tum, cum per nives quid congelat? Qui eliquat frigus? Nempe cum vapidam est, tum in cryptis subterraneis sales, calces, resolvit in liquorem, non per se, sed humore suo, quo se insinuat: postea frigore, quo consistit humor, in rorem mutatur. Cur in frigidissimis locis frequentissima febres? Cur locis hybernis aestus vehementiores, quam tepidis? Cur rigentes liveant? Cur extrema corporis maximè frigeant? Cur pedes suspensi maximè rigeant? Cur frigido tempore maximè bulimia s. appetitus caninus infestet? Cur exercitati frigus vehementius sentiamus, quam inexercitati? Cur & calidà affusà inhorrescamus? Horum & similium rationes reddit Aristot; l. 8. & 14. problem: de postremo & Bachm. C. 1. q. 36. Cur hyeme rigidissima, corpora tactu calidiora sint, quam aestate? Idem l. 35. q. 4. Cur frigida, admistà terrà, minus frigida fiat? An ob calorem aliquem, digestionem & fermentationem utriusq; ortum? V. Libau. l. 6. p. 2. com: Alch. c. 45. Cur aqua calefacta citius congelet, quam frigida? Scalig. ex. 22. Libau. c. 1. Cur fundus aheni frigeat, etsi aqua infusa ferveat? Arist. l. 24. q. 5. Cur aqua calida citius refrigeretur in sole, quam umbrà? Id: q. 13. Cur frigus memoriae inimicum? Iuxta vulgatum: Frigiditatis filia oblivio est. Keck. l. 2. Rhet. c. 1. Cur interlunio noctes aestate calidae, hyeme gelidae? Plenilunio aestate noctes gelidae, hyeme tepidae? Plin. l. 18. c. 28. Barth. Astr. §. 170. Cetera aliunde petantur.

22. Fuit absoluta frigoris consideratio: Sequitur respectiva, quà cum suis cognatis, diversus & oppositus spectatur. Cognata frigoris sunt, partim frigus inducentia, ut aqua, opium, ichtyocolla, alumen, amiantum, album ovi, succus maluae, jbyssi, linimenta quaedam, ita manus muniencia, ut prunas,




*nas, ferrum candens, plumbum liquatum, illoesi feramus, ap. Libau. c. 17. p. 1. radix althææ, quæ aqua addita sub dio densari eam facit, & coagulari. Plin. l. 20. c. 21. Idem herbam carnes coctas in ollis conglutinantem tradit. l. 27. c. 6. 10. Libau. p. 1. l. 5. c. 11. acetum, igni inimicissimum, quem efficacius aqua extinguit, ob frigiditatem & tenuitatem. ap. Heidf. c. 10. Sphyn. Torpedo, magno frigore stupefaciens manus piscatoris. ap. Aristot. l. 9. hist. an. c. 37. Aquilo, ventus frigidissimus, congelans aquas, & terris inimicus. Si-  
rac. 43. v. 22. 23. Salamandra, quæ summo frigore obssistit ad tempus igni, ad ultimum tamen uritur. Moris. d. 5. Phys. q; 3. D. Dennert. l. 7. Phy. c. 10. Libau. c. 13. 16. &c. partim ei accidentia, ut horror, metus, ira, trepidatio: partim frigus facile admittentia, ut dentes, caro, &c. Diversa ejus sunt, quæ in diversis predicamentis, ut res à frigore disparatae, locantur, ut quantitas, numerus, substantia, actio, &c. Opposita sunt, quæ partim impediunt illud, ut exhalationes calide, vapores aërii, humiditates spirituosæ, olea, spiritus: partim oppugnant, ut calor, efficacissima ad agendum qualitas. Vbi tamen analogia requiritur: neq; enim intensum frigus parvo calore edomabitur. Interdum frigus internum, externo calido non destruitur, sed in recessu manet. Sic in cryptis, cellis, puteis profundis. In Ægypto dicuntur vina frigida nasci propter circumstans calidum, apud nos, propter contrarium. Et Libau. c. 19. c. 1. memorat. Duo hic queri possint: 1. Vtrius major ad agendum sit vis, caloris an frigoris? Videtur frigoris major esse, nam hyeme solis calor nequit ita afficere aërem, ac frigus: hyemes Sarmatica tantæ efficacie feruntur, ut flammæ præ frigore exiliter ardeant, & penè jugulentur, nî subinde extimentur. Libau. c. 16. c. 1. & in mediâ regione frigus nullâ vi radiorum, etiam æstate, dissipari potest. Tum nudi in balneis calentibus sat diu perstamus, in sigore intenso non sine dolore. Et umbraculo aut flabello concitatum frigus,  
etiam*

etiam intenso estu manifestè sentitur. In montium jugis nives resistunt etiam invito calori ambientis. Sed rectius calori prima efficacia tribuitur. Glaciem, in qua excessus frigoris, manu tenere possumus, & ejus in aquam resolutionem pati: Ignem & aquam ferventem non item. Et agilitas à calore major conciliatur corporibus, quàm inertia à frigore. 2. Vtrum prius, calor an frigus? Tempore simul suis subjectis sunt concreatæ. In parte Chæos lucidâ calor, in tenebrôsâ frigus. Naturâ calor est prior, frigus enim se habet instar privationis & negationis: At habitus & affirmatio priores negationibus. Opposita etiam sunt frigoris, quæ resistunt effectibus ejus, Vt vinum, Oleum, maris, aque salis, &c. Vt. 19. Artificiosa quedam, ut linimentum ex urticâ, oleo, sale, factum ap. Mizald. C. 9. mem. §. 36. Cor ranarum, spina alligatum februm algori adversum, ap. eundem C. 1. §. 23. Substantiæ quedam frigus retundentes, aut non sentientes, ut ignis, ossa, V. Cl. I. M. C. 9. d: 2. q. 7. Frons hominis. Vnde Scytharum Rex frõtem frigere negavit. Zuïng. Vol. 17. l. 4. p. 2537. Oculi. V. Arist. 1. 31. probl. q. 23. Sulphur, thermæ, spiritus calidi. Deijs V. Libau. c. 1. c. 13. 16. & p. 2. l. 6. c. 44. Homines quidam frigus patientissimè ferentes, ut Gymnosophistæ, Agesilaus, Phocion, Diogenes, Adrianus, Pescennius, Severus, Imperatores, alijsq. ap. Zuïnger c. 1. & quæ similia esse possunt.

#### Auctarium.

Datur aqua, quæ non humefacit: datur frigidum, quod non frigefacit: Datur siccum, quod non exsiccât: Datur calidum, quod non calefacit,



itini  
ere  
and  
re.  
li-  
to:  
are,  
  
no-  
r li  
pe-  
"

